

## CHENOPODIACEAE DO ESTADO DA GUANABARA \*

I. DE VATTIMO

Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Plantas herbáceas, mais raramente subarbustos, anuais ou bienais ou perenes, de caule às vezes articulado. Fôlhas alternas, raramente opostas, às vezes reduzidas a dentes, inteiras ou lobadas, sem estipulas. Inflorescências em glomérulos, espigas, panículas ou cimeiras. Flôres em geral actinomorfas, às vezes bracteadas, perfeitas ou monóicas ou poligamas, pequenas, esverdeadas. Perigônio 5-2-partido, raramente ausente (nas flôres femininas), de lobos imbricados ou sub-valvares. Estames freqüentemente do mesmo número dos lobos do perigônio e a eles opostos, hipóginos ou inseridos num disco ou no perigônio, livres ou unidos na base; estaminódios raros; anteras incurvas no botão. Ovário súpero ou imerso na base do perigônio, unilocular, esférico; estilete terminal solitário ou com 2-3 estigmas. Óvulo único erecto ou suspenso por um funículo basal, campilótropo. Fruto utricular, ou pequena noz ou aquênio. Semente com embrião enrolado ou fortemente recurvo em anel ou espiral, em tórno do endosperma. Polinização anemófila.

Espécie tipo — *Ch. album* L., que ocorre na América do Norte, sendo esporádica no Equador, Chile, Brasil e Argentina.

Área geográfica — Cosmopolitas, mas centralizadas de preferência em áreas alcalinas. Algumas espécies são restritas a solos salgados e alcalinos pantanosos ou de praias. Possui 75 gêneros (ex GUNDERSEN, 1950). *Beta vulgaris* L. é colhida em climas frios, na Europa. *Atriplex* (Tourn.) L. é gênero dos desertos alcalinos norte-americanos. As sementes são pequenas, mas de cobertura rígida, podendo permanecer por anos no solo, antes de germinar, daí seu sucesso como planta ruderal.

Usos — *Beta vulgaris* L. var. *rapa*, a beterraba, é colhida na Europa na época do frio, sendo usada no fabrico de açúcar. A *B. vulgaris* L. var. *esculenta* Salisb. é empregada na alimentação, denominando-se vulgarmente beterraba. A var. *cycla*, acelga ou celga das hortas, também é usada como alimento. O espinafre: *Spinacea oleracea* L., possui fôlhas comestíveis de grande teor alimentício. As sementes de *Spinacea tetrandra* Stev. ex Bieb são usadas no oriente para fabricar pão.

\*. O presente trabalho foi realizado com o auxílio do Conselho Nacional de Pesquisas, ao qual muito agradecemos.

O fruto de *Chenopodium ambrosioides* L. var. *anthelminticum* (L.) Aellen, produz óleo volátil, de emprêgo em medicina. *Atriplex hortensis* da Tartária, produz anil. As cinzas de várias espécies de *Atriplex* podem ser usadas para fabrico de soda.

Algumas espécies desta família são usadas como raridades ou ornamento em jardins, havendo também espécies próprias para vasos.

#### CHAVE PARA IDENTIFICAÇÃO DOS GÊNEROS ENCONTRADOS NO ESTADO DA GUANABARA

- 1 — Planta com fôlhas reduzidas a escamas ou ausentes; flôres imersas em escavações no ráque ..... *Salicornia*
- 2 — Planta com fôlhas distintas; flôres sem o caráter acima mencionado ..... *Chenopodium*

**CHENOPODIUM** (Tourn.) L. (1735); Ulbrich (1934) 484-486.

Planta de fôlhas subtriangular-rombóideas, ovais ou hastadas, raro oblongas ou lineares, integérrimas, sinuato-denteadas ou pinatifido-lacinia-das; com vesículas microscópicas ou pubescente-glandulosas, rescendendo a óleo etéreo ou fétidas. Inflorescências em glomérulos axilares, espigados ou cimosos. Flôres inconspícuas, hermafroditas ou polígamas. Perigônio carenado ou não no dorso dos lobos. Disco e estamínódios ausentes. Ovário depresso-globoso ou obovado. Fruto utricular, depresso. Pericarpo membranáceo. Semente horizontal, em algumas flôres femininas vertical por pressão mútua, lenticular. Albúmen central farináceo.

Espécie tipo — *Chenopodium album* L.

Habitat — Ruderal nas regiões temperadas de ambos os hemisférios, mais raras nos trópicos.

Area geográfica — Cosmopolita.

Usos — São comestíveis as sementes de *C. quinoa* Willd do Chile. *C. mexicanum* Moq. produz saponina. *C. vulvaria* L. desprende das fôlhas a trimetllamina, substância muito volátil (HAAS and HILL 1928, p. 373). *C. ambrosioides* L. var. *anthelminticum* (L.) Aellen possui propriedades vermífugas.

Etimologia — O nome do gênero é derivado do grego *chen-chenos*, pato e *pous* — *podos* — pé, significando “pé de pato”, com referência à forma das fôlhas.

#### CHAVE PARA IDENTIFICAÇÃO DAS SEÇÕES DO GÊNERO *CHENOPODIUM* (TOURN.) L.

- 1 — Plantas herbáceas farinosas inodoras ou fétidas. Flôres hermafroditas ..... Sect. *Chenopodiastrum* Moq.
- Plantas herbáceas aromáticas não farinosas. Flôres polígamas ..... Sect. *Botryois* Moq.

Seção Botryois Moq.

Plantas herbáceas aromáticas, não farinosas. Flôres polígamas.

*Chenopodium ambrosioides* L. (1837) 219).

Erva anual, do caule erecto ou decumbente, ora ramoso desde a base ora difuso-ramoso. Râmulos floríferos multifoliolados. Fôlhas oblongas, lanceoladas até longamente sublineares, grossamente sinuadas ou repando-denteadas, mais raramente integérrimas, na face dorsal hirsutas, resinoso-glandulosas. Flôres polígamas, a do centro perfeita, as outras ora femininas ora masculinas, no mesmo glomérulo.

Material examinado: *Guanabara*: Rio de Janeiro, ruderal, herbácea, de flor branca, P. Occhioni 454 leg., outubro de 1945, "erva de Santa Maria" (RB); restinga da Tijuca, O. Machado, em março de 1944, "erva de Santa Maria", "mastruço" (RB); *ibid.*, O. Machado s.n. leg., novembro de 1945, "erva de Santa Maria" (RB).

Ocorre ainda no Estado do Rio de Janeiro, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Bahia, Minas Gerais, Ceará e Paraná, nas hortas, lugares marítimos ou ruderal em todo o Brasil. Encontrada nas regiões temperadas e tropicais do globo.

Esta planta é empregada como lombrigueiro, sendo seu pó misturado ao mel. O chá é indicado contra a hepatite e também a amebíase e enfermidades nervosas e do aparelho digestivo.

Produz óleo essencial e resina ácida, a quenopodinitina.

Etimologia — O epíteto específico deriva de *ambrosia* e *oides* — semelhante a, devido a assemelhar-se com a ambrosia.

Nome vulgar — Erva de Santa Maria, mastruço.

CHAVE DE AELLEN E JUST PARA SUBESPÉCIES  
DO *C. AMBROSIOIDES* L.

- 1 — Perianto muitas vezes rugoso, carenado quando maduro (quando fortemente carenado o perianto é estrelado). Inflorescências quase ebracteadas. Fôlhas irregularmente laciniado-denteadas ou pinatifidas:
  - 2 — Fôlhas irregularmente laciniado-dentadas. Perianto distintamente rugoso ..... subsp. *venturii*
  - 2 — Fôlhas pinatifidas, os segmentos em geral inteiros, acuminados. Perianto carenado ..... subsp. *burkartii*
- 1 — Carena dos segmentos do perianto pequena, arredondada ou ausente. Inflorescência bracteada ou quando sem brácteas, fôlhas pequenas regularmente e simetricamente dentadas:
  - 2 — Fôlhas espatulado-ovais, regularmente sinuado-dentadas. Inflorescência em panicula terminal ebracteada. Glomérulos ebracteados ..... subsp. *retusum*

- 2 — Fôlhas agudas (raro obtusas), em geral dentado-agudas ou irregularmente repando dentadas ou sinuadamente lobadas. Inflorescências e gloméruios em geral bracteados:
- 3 — Fôlhas em geral estreitas e laciniado-serradas ou raramente oval-elípticas e então sinuadamente lobadas. Inflorescências sem brácteas ou quase. Sementes com depressões rasas (raramente também com linhas onduladas) ..... subsp. *chilensis*
- 3 — Fôlhas em geral oblongo-elípticas a largamente lanceoladas, irregularmente repando-dentadas a inteiras, as mais largas sinuadamente lobadas. Inflorescências bracteadas. Sementes quase lisas com linhas onduladas .. subsp. *eu-ambrosioides*
- 4 — Glomérulos ebracteados em tôda a inflorescência .... var. *anthelminticum*
- 4 — Glomérulos bracteados:
  - 5 — Tôda a planta mais ou menos lanuginosa ..... var. *suffruticosum*
  - 5 — Planta quase glabra (exceto pêlos glanduiareos) ou esparsamente lanuginosa ..... var. *typicum*

Seção *Chenopodium* Moq.

Plantas herbáceas farinosas, inodoras ou fétidas. Flôres hermafroditas.

CHAVE PARA AS ESPÉCIES DA SEÇÃO *CHENOPODIASTRUM* MOQ.

- 1 — Fôlhas maiores subrômbeo-ovais, abaixo do meio sub-hastadotrilobadas, com os lobos laterais mais breves o dôbro ou até mais do triplo do terminal, larga e remotamente sinuado-dentadas .. *Ch. hircinum*
- 2 — Fôlhas maiores rômbeo--ovais ou rômbeo-oblongas, desigualmente sinuoso-dentadas, mais raramente sub-dentadas ..... *Ch. murale*

*Chenopodium hircinum* Schrad. (1833): 2.

Planta fétida quando viva; caule com estrias brancas e verdes; fôlhas sub-rômbeo — ovais, inteiras ou mais ou menos anguloso-sinuadas, com dois lobos laterais semelhantes a aurículas, na face dorsal branco-pulverulentas; flôres sésseis hermafroditas, farinosas, reunidas em gloméruios, formando espigas dispostas em panículas. Fruto aquênio contendo semente preta, luzídia.

Material examinado: *Guanabara*; Pedra de Guaratiba, Abigail B. de Souza, abril de 1956 (RB).

Ocorre no Estado do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais.

Uso — o cozimento da planta é usado em banhos para combater o reumatismo articular. As fôlhas frescas e em infusão são consideradas emenagogas e úteis nas convulsões e histerismo. Deias se extrai a trifetilamina e um óleo essencial de cheiro forte desagradável, de sabor nauseabundo, considerado sucedâneo de "óleo de Santa Maria".

Etimologia — O epíteto específico deriva do adj. latino *hircinus*, que significa “de cheiro nauseabundo como o bode”.

Nome vulgar: caperçoba branca, quinoa.

*Chenopodium murale* L. (1735): 219.

Planta de caule erecto ou humífero, difusamente ramoso desde a base. Fôlhas ovato-rômbeas ou oblongo-rômbeas, sinuado-denteadas, verde vivo brilhante ou subfarinosas glaucescentes. Inflorescências curtas cimoso-bifurcadas, axilares, parcamente farinosas. Flôres de estames exsertos. Fruto de semente negra.

Material examinado: *Guanabara*: Barra da Tijuca, J. G. Kuhlmann em 1948 (RB).

Ocorre ainda em São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Paraíba, Rio Grande do Sul e fora do Brasil no Uruguai. Encontrada no norte e sul do globo.

Uso — Desta planta se pode extrair a soda para o fabrico do sabão.

Etimologia — O epíteto específico provém do adj. lat. neutro *murale* — mural, relativo a muros, que cresce em muros.

*SALICORNIA* (Tourn.) L. (1737): 357.

Ervas ou subarbustos articulados, sem fôlhas ou diminutamente foliolados, suculentos, glabros, braquiado-ramosos. Artículos truncados no ápice ou bilobados, os terminais floríferos. Flôres hermafroditas ou polígamas, muito diminutas, imersas em articulações do ráque, dispostas em espigas amentáceas axilares ou terminais, cingidas em cada nó por cúpula escamiforme. Semente vertical.

Espécie tipo — *S. gaudichaudiana* Moq.

Area geográfica — Cosmopolita, nos litorais de mares e lagos sub-salgados.

*Salicornia gaudichaudiana* Moq., Enum.: 115.

Subarbusto de caules prostrados eretos, alongados, com estolões subterrâneos, na base radicantes bastante ramulosos. Espigas solitárias no ápice arredondado. Flôres monóicas de perigônio trapezóideo, as masculinas com rima longitudinal, as femininas estioladas no centro. Semente oval ou oblonga sem albúmen. Embrião fulvo.

Material estudado: *Guanabara*: Ilha do Catalão, Claudio Poland (RB).

Encontrada também em lugares salgados do Estado do Rio de Janeiro e fora do Brasil em Cuba.

Etimologia — Epíteto específico dedicado ao botânico Charles Gaudichaud — Beaupré, que a coletou pela primeira vez.

BIBLIOGRAFIA

- FENZL, E. — *Salsolaceae* in Mart. Fl. Bras. 6 (1): 142-151. 1864.
- GLAZIOU — Bol. Soc. Bot. France LIV, t. 10. 1907, l. c. LIX: 626. 1913.
- HOEHNE, F. C. — Vegetais antelmínticos. 1920.
- HUTCHINSON, J. — The families of flowering plants. 1926. MacMillan and Co., Londres.
- KRAEMER, H. — Applied and Economic Botany. 2nd. Ed., 1916. Wiley and Sons. Londres.
- AELLEN, P. e JUST, T. — Key and synopsis of the American species of the genus *Chenopodium* L. Amer. Middl. Nat. 30 (1): 47. 1943.
- MANFRED, L. — 600 Plantas Medicinales argentinas y sudamericanas, 2a. ed. 1940. Rosario, Argentina.
- MEIRA PENA — Dicionário brasileiro de plantas medicinais, 3a. ed., 1946. Livr. Kosmos ed., Rio de Janeiro.
- PIO CORREA, M. — Dicionário das plantas uteis do Brasil e das exóticas cultivadas, vol. I. 1926, Impr. Nacional, Rio de Janeiro.
- VELLOSO, J. M. C. — Flora Fluminensis, t. 104.
- WILLK et LANGE — Prod. Fl. Hisp. 1: 271. 1861.
- WOROSHILOW, W. — Journ. Bot. U. R. S. S., 27 (3-4): 33-47. 1942. Traduzido no Amer. Midl. Nat., 30 (1): 55. 1943.
- ULBRICH, E. — *Chenopodiaceae* in Pflazenfam, 16: 379-584. 1934.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS

- 1 — *Chenopodium ambrosioides*: ramo, flor vista de cima e de lado.
- 2 — *Chenopodium murale*: ramo.
- 3 — *Chenopodium hircinum*: ramo, flor vista de lado e de cima.



9 - 36 171





